

信息化技术在中职数学教学中的应用研究

雷志华

(郴州市第一职业中专 湖南 郴州 431000)

[摘要] 数学教学有利于提高学生的全面素质,还能开发学生的思维能力,作为现代中职课程的重要教学内容。采用信息化教学能够激发学生的学习兴趣,不断提高教学质量。本文重点讲述了信息化技术在中职数学教学中的运用,意在提高我国中职生的综合素质。

[关键词] 信息化技术; 中职数学教学; 应用研究

1 目前中职数学的教学情况

1.1 中职生缺乏自主学习意识

数学是中职学校的一门基础课程,本身抽象思维、逻辑性较强。中职学校学生资质普遍较差,学生没有自主学习的习惯,厌学情绪也一直存在着,大部分数学基础较差,这无疑增加了中职学校的教学难度。就目前而言,大部分中职学校都配备了电脑、多媒体等各种网络设备。虽然大部分学生会基本的电脑操作,但是利用电脑打游戏、看电影、听歌的行为还是占了大部分比例,利用网络认真学习的学生特别少。对于大部分学生来说,如果老师不督促上交作业,那是绝对不会上网学习相关专业知识的,根本没有收集整理资料和自主学习的习惯。

1.2 各种教学设备落后

部分中职学校缺乏各种网络监管,只是安装了多媒体、投影仪等各种教学设备。但是仍然是流于形式的感觉,部分老师一学期使用不了几次这种网络教学设备。学校也没有配备专业的网管技术人员,定期对各种教学设备进行监管,随时检查各项网络设备有无故障,有哪些需要更换的。

1.3 缺乏各种教学配置

部分中职学校存在着教学配置和教材不相符合的情况,不同学校的教学配置不同,同理选用的教材也各不相同。绝大部分教材主要是针对普通学校使用的,很少考虑到中职学校的技术实用性。教学课程的内容也深奥难懂、不具备系统完整性。有些课程一学期甚至没有几次学习的机会。

2 信息化教学

2.1 信息化教学的内容

考虑到中职教学的特殊性,笔者认为主要包括如下几个方面:首先充分利用多媒体及互联网设备,调动学生的学习热情,让每个学生都能参与进来,和老师进行各种良性互动。然后制定一个合理的教学目标,完善各种教学资源 and 视频课件,方便中职生学习。其次需用采用全新的教学方式,利用先进的教学理论,按照教材完成自己的教学任务。最后调动中职生的自主学习热情,在教学过程中多于中职生互动。

2.2 信息化教学的概念

信息化教学是一种新型的教学模式,不同于其他传统授课模式。老师在教学的时候,大量运用PPT、教学视频等多种新型教学设备进行各种教学,彻底提高教学质量和教学效率。老师要积极引导学生学习,培养学生的主观能动性。

3 信息化教学的作用

目前而言,中职学校数学成绩普遍较差。学生缺乏学习热情,参与课堂积极性不高。不少中职生听数学课不是频繁走神就是开小差,我国目前仍是普遍采用老师讲课、学生被动接受的模式,这种教学效果并不好。如果运用信息化教学这种手段,既能激发学生的学习兴趣,又能将理论和现实巧妙结合起来。

同时有利于开发学生的思维能力,培养中学生创新意识和创新思维,教学过程中使用的PPT、PS、视频剪辑等软件,这些都便于直观理解,加深对数学知识的记忆。运用此种教学手法有利于实现资源共享化,课后、假期,可以在网上随时翻阅查询各种知识,既能减轻老师的教学压力,同时又培养了中职生的自主学习能力。

4 信息化教学在中职教学中的运用

4.1 针对疑难问题运用多种不同教学方式

在当前中职数学教学过程中,针对各种疑难问题,充分运用现代信息化教学技术。通过创设与疑难问题相关的学习情境,

激发学生的学习兴趣。作为老师,必须要明白教学内容,制定一个合理的教学目标。举个例子:在学习数学空间几何这一章节内容时,老师可以运用PPT展示一个几何体的正面、侧面图,从而树立学生的空间概念,然后顺便系统讲解本章节的内容。可以采用小组讨论等模式,让中职生分工合作共同完成几何体的还原过程,学生可以自己动手观察研究,分析每个面棱数和顶点的数量。

4.2 完善教学资料库

在中职数学的教学过程中,要充分发挥学生的主体地位。为了方便整理各种数据资料,建立教学资料库是十分必要的。老师可以根据年级将所有知识归纳整理,比如一年级的知识放在一块,二年级知识放在一块,三年级的知识放在一块,四年级的知识放在一块。根据所学知识的范围归纳到一块,比如空间几何运算放在一块、排列组合的知识放在一起。同时一定要勾画出整个学科的重难点,将重难点分离出来作为一个单独的板块讲解。这样不但方便了学生的及时学习,而且也能定期复习巩固所学知识。

4.3 充分运用多媒体教学模式

老师在教学过程中,一定要充分激发学生的学习兴趣。老师可以利用多媒体等教学设备创设情境教学,将抽象难懂的概念具体形象化。比如在学习“立体几何”这部分内容的时候,如果仅仅只是描述概念和参考课本教学,学生很难明白其中的深义,学生根本理解不了这个概念。如果利用多媒体播放视频或图片,学生就能清楚看到几何图形的各个角度。既能锻炼自己的思维能力,又能使学生加深对知识点的理解。

4.4 大力构建网络平台

就目前而言,中职学生和老师的交流很有限,一般都是课堂交流,仅有极少数去办公室交流。由于一节课的时间很短,大部分学生的学习都是独立完成。数学本就是一个比较复杂的学科,相比于普通学校的学生,中职生自身文化水平并不高,这更加大了教学的难度。教师仅仅以考试成绩作为评价学生学习质量的标准。随着现代化信息进程的加快,利用微信、qq、微博这些方式随时都能学生联系,不但可以和学生讨论重难点内容,而且还可以随时了解学生的个人生活学习状况,培养师生间的良好友谊。

5 总结

运用信息化教学方式到中职数学教学中是大势所趋,这种新型的教学模式有利于激发学生学习积极性,改善教学质量,提高学生的数学成绩。本文重点详谈了信息化教学在中职教学中的运用方式,希望各大中职学校都能借鉴这种教学方式。

参考文献

- [1] 魏博翔. 信息化教学技术在中职数学教学中的应用与思考[J]. 职业, 2018(22): 21-23.
- [2] 卜祥汉. 论信息化教学技术在中职数学教学中的应用[J]. 现代职业教育, 2018(03): 189.
- [3] 徐锦. 信息技术在中职数学教学中的应用研究[D]. 西北农林科技大学, 2017.
- [4] 贾景会. 信息技术下中职数学教学改革研究[D]. 北京理工大学, 2015.
- [5] 白雪梅. 信息化教学技术在中职数学教学中的应用[J]. 赤子(上中旬), 2015(13): 253.
- [6] 高冰. 信息技术在中职数学课堂教学中的实践探讨[J]. 好家长, 2016(21): 235.